

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: 15720070153549

UDC _____

厦门大学

博 士 学 位 论 文

美国金融危机成因研究
——基于分工与景气周期视角的分析
The Causes of the U.S. Financial Crisis
——Perspective of Labor Division and Business Cycles

金 飞

指导教师姓名: 钟 伟 教 授

专 业 名 称: 世 界 经 济

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩时间: 2010 年 6 月

学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2010 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其它个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

美国金融危机的形成包含两个必要前提：一是风险的滋生，二是风险的扩散与放大，后者又分为载体、决策及流动性三个层面。已有相关危机成因的研究，缺乏相对系统性的深入分析。探求规律性的危机根源与形成机理，有利于认知危机及后危机时期的经济趋势。

金融合约的最终价值基础在于实体经济，后者的景气周期决定金融合约的现金流变化。技术革新以改善一般交易效率的形式，促进市场分工的演化，提升专业化经济水平，从而引发经济增长并提升潜在增长率水平。交易效率决定市场分工演化的相对边界，金融资本推动了边界的到达，未来技术与偏好变化的不确定性推动景气周期由上行进入下行，但经济人的有限理性无法对冲这一不确定性，风险滋生成为必然。信息技术极大地改进了一般交易效率，市场分工网络的全球化扩张，带动了美国“新经济”，但景气循环是分工网络的内在特性，华尔街金融机构的有限理性同样不能对冲景气循环中的不确定性，这是次贷风险滋生的深层根源。

MBS 和 CDO 利于次贷风险的扩散，CDS 进一步放大了风险，衍生品的定价模型除存在拟合及校准的困难外，基础资产违约相依性及贴现利率的设定基于有效市场，但实证显示 EMH 长期未必成立。因国际经济体系在贸易与金融方面的失衡，海外美元回流，结合美国国内收入分配恶化积累的“闲余”资金，成为承担风险的流动性来源。市场分工层级的存在，使得 AIG 等大机构易于汇集风险，形成负反馈冲击。

从以往经验看，本次危机并无不同，救助与监管政策的展开是应有之义，新的增长将围绕信息技术以制度与规则趋于协调、产业臻于成熟的范式进行。

关键词：交易效率；景气周期；风险

Abstract

Two kinds of prerequisite play necessary roles in U.S. Financial Crisis formation process. One is originating causes of financial risk, and the other are factors convenient to extension and expansion of risk which can be furtherly categorified as extending instruments, investing decision and liquidity. Most researches lack systematic analysis on its causes. So it should be helpful to understand this Crisis and its post-time economic tendency, exploring regular financial causes and its forming process.

Appreciation of financial contracts eventually depends on real economy, and visa versa economic cycle controls the cash flow to financial contracts. When a new technology innovation do improvement in general transaction efficiency, it should also prompt transformation of market labor division, improve specialization economy level, incur economy increase and promote the latent increament rate. But the final border of market expansion and labor division is decided by transaction efficiency level. When financial capital prompt the reach to be achieved, economic cycle turn up stage to down stage because the uncertainty of technology and preference in future. Risk arises inevitably, because finite ration can not help investors to hedge such uncertainty.

IT innovations achieve great progress in social general transaction efficiency, active the expanding of new market labor division process, and cause the “New Economy” in USA. But labor division borns with economy cycle, finite ration in Walstreet financial institutions can neither do better hedge to uncertainty in economic cycling time, and that is the key to understand Subprime risk.

MBSs and CDOs do convenience to extension of Subprime risk, while CDSs furtherly exemplifying the risk. Despite the problem of calibration, default correlation of base assets and discounting interest term structure have been generally presumed on the base of efficient market, but EMH fails in many practical researches. Imbalance of trade and capital market in current world economic system cause the overseas U.S. dollars flowed back. With dollars accumulated from U.S. domestic deviating income

distribution, overseas dollars became the liquidity stems undertaking risk. Hierarchy of market labor division make risk more possible to concentrate in big institutions like AIG and then negative feedback effect activated.

In a historical points, the current crise shows no differences from past ones. Beginning of necessary rescue and stricter financial supervision is obviously coming step, new economy increasing time will also base on IT new innovation but in a form of industries upgrading and rules inter-cooperating.

Keywords: Transaction Efficiency ; Economic Cycle; Risk

目 录

中文摘要	I
英文摘要	II
第一章 导论	1
第一节 研究背景	1
一、危机过程概述	1
二、主要危机特征比较	2
第二节 美国金融危机成因综述	6
一、宏观层面成因	6
二、微观层面成因	13
三、对已有文献的评述	15
第三节 研究框架与创新	15
一、研究框架	16
二、技术路线	17
三、创新与不足	18
第四节 本章小结	19
第二章 美国金融危机的促发	20
第一节 风险滋生的根源	20
一、金融资本与生产资本的职能	20
二、金融资本的价值基础	21
第二节 景气周期与风险滋生	22
一、内生经济增长绪论	23
二、交易效率与景气周期	25
第三节 交易效率改进与经济增长的历史经验	34
一、纺织及炼铁技术革新、蒸汽机与英国工业革命（1700-1860 年）	34
二、铁路技术与近代美国的崛起（1845-1898）	36
三、电力、内燃机与美国现代化（1896-1979）	38

第四节 信息技术、交易效率与美国新经济（1970-2009）	40
一、信息技术与市场分工演化	40
二、信息技术对交易效率的改善	43
三、实证检验	44
第五节 本章小结	52
第三章 风险的扩散与放大 I ——载体	53
第一节 引言	53
第二节 风险的扩散	55
一、风险初始演化——次贷金融	55
二、风险深度扩散与资产证券化	58
第三节 风险放大与信贷违约互换（CDS）	61
一、2000 年以来 CDS 市场发展概况	62
二、CDS 对风险的放大作用	65
三、CDS 对风险的实际放大作用	69
第五节 本章小结	71
第四章 风险扩散与放大 II ——投资决策	72
第一节 按揭抵押证券（MBS）定价	72
一、MBS 定价模型概述	72
二、MBS 实际交易机制	74
三、利率的影响	75
第二节 担保债务凭证（CDO）定价	76
一、CDO 评级的流程（以 Standard&Poor 为例）	76
二、CDO 模型定价	77
三、模型核心及缺陷	82
第三节 信贷违约互换（CDS）定价	87
一、概率模型方法	87
二、无套利方法	88
第四节 数理金融与有限理性	91

一、有限理性的内涵	91
二、衍生品定价的天生缺陷——有限理性	93
第五节 本章小结	98
第五章 风险扩散与放大III——流动性来源	99
第一节 流动性过剩与风险承担	99
一、流动性过剩及影响	99
二、风险承担的根源	101
第二节 分工层级与风险汇集	108
一、引言	109
二、分工层级与风险汇集	109
三、模型的现实意义	112
第三节 本章小结	113
第六章 结论	114
第一节 有关救助与监管政策的评述	114
一、美国金融危机救助政策效果的评述	114
二、后危机时期全球金融监管进展的评述	117
第三节 结论	123
一、对危机的认识	123
二、后危机时代的经济增长展望	125
缩 略 语	129
图表索引	131
参考文献	131
后 记	144

Table of Contents

Abstract in Chinese	I
Abstract in English.....	II
Chapter 1 Introduction	1
1.1 Background.....	1
1.1.1 Outline of U.S. Financial Crisis	1
1.1.2 Comparision of past key crisis	2
1.2 Summary on Causes of U.S. Financial Crisis	6
1.2.1 Causes from Macro-perspective	6
1.2.2 Causes from Micor-perspective.....	13
1.2.3 Comments.....	15
1.3 Framework and Innovation Points.....	15
1.3.1 Research Framework	16
1.3.2 Technical Routes.....	17
1.3.3 Innovation Points.....	18
1.4 Summary.....	19
Chapter 2 Activation of U.S. Financial Crisis	20
2.1 Original Stem of Crisis	20
2.1.1 Function Roles of Financial and Productive Capital	20
2.1.2 Appreciation Base of Financial Capital	21
2.2 Economic Cycle and Risk Origination.....	22
2.2.1 Summary of Innerize Economy Increase Theory	23
2.2.2 Transaction Efficiency and Economic Cycle.....	25
2.3 Historical Lessons on Transcation Efficiency Improvement and Economy Increase	34
2.3.1 Textile and Iron Iechnique Innovation, Steam Machine and British Industry Evolution(1700-1860).....	34
2.3.2 Railway Technique and U.S. Rise of 1845-1898.....	36
2.3.3 Electrny,Engine and U.S. Modernization (1896-1979)	38
2.4 IT Innovation, Transaction Efficiency and U.S. New Econoy (1970-2009)	40
2.4.1 IT Technique and Market Labor Division Evolution	40

2.4.2 Progress of Transaction Efficiency Caused by IT Technique.....	43
2.4.3 Data Analysis.....	44
2.5 Summary.....	52
Chapter 3 Risk Extension and Expansion(I):Instruments	53
3.1 Introduction	53
3.2 Risk extension.....	55
3.2.1 First Step of Risk Extension: Subprime Financial Activities.....	55
3.2.2 Deep Extension of Risk and Assets Securitization	58
3.3 Risk Expansion and Credit Default Swap	61
3.3.1 CDS Market Structure since 2000	62
3.3.2 CDSs' Role in Risk Expansion.....	65
3.3.3 Real CDSs's Role on Risk.....	69
3.4 Summary.....	71
Chapter 4 Risk Extension and Expansion(II): Investing Decision....	72
4.1 Pricing of Mortgage Backed Security	72
4.1.1 Summary of MBS Pricing Model.....	72
4.1.2 Pricing Process in MBS Pricing	74
4.1.3 Affection of Interest Term Structure.....	75
4.2 Pricing of Collateral Debt Obligation	76
4.2.1 CDO Rating Procedure (Standard & Poor)	76
4.2.2 CDO Model Pricing.....	77
4.2.3 Key Points and Shortcomings in CDO Pricing Model.....	82
4.3 Pricing of Credit Default Swap.....	87
4.3.1 Probability Model Method	87
4.3.2 None Arbitrage Method.....	88
4.4 Financial Mathematics and Finite Ration	91
4.4.1 Essence of Finite Ration Definition.....	91
4.4.2 Finite Ration: Drawbacks in Derivatives Pricing Process.....	93
4.5 Summary.....	98
Chapter 5 Risk Extension and Expansion(III):Liquidity Sources.....	99
5.1 Liquidity Glut and Risk Undertaking.....	99

5.1.1 Description and Effect of Liquidity Glut.....	99
5.1.2 Sources of Risk Undertaking.....	101
5.2 Labor Division Level and Risk Concentration.....	108
5.2.1 Introduction	109
5.2.2 Model on Labor Division Level and Risk Concentration	109
5.2.3 Instructions	112
5.3 Summary.....	113
Chapter 6 Retrospection and Outlook	114
6.1 Review of Crisis Rescue and Financial Supervision Policies	114
6.1.1 Review of U.S. Crisis Rescue Policies	114
6.1.2 Review of World Financial Supervision Development after Subprime Crisis....	117
6.2 Economic Performance outlook in post crisis time.....	123
6.2.1 Reunderstanding of Crisis	123
6.2.2 Outlook	125
Abbreviation	129
Figures and Tables.....	131
Reference	133
Acknowledgement	144

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 导论

舍弃技术或政策的细腻视角，从相对系统的视角分析美国金融危机，或许更能发掘深刻、持久但却简洁的危机根源。对照国际货币基金组织（IMF）的危机分类，美国金融危机成因的已有研究基本上都是局部分析。本文旨在从相对系统的层面描述危机成因，溯源风险滋生的源头与机理，从风险载体、决策及承担角度描述危机过程中风险扩散与放大的脉络，依此而对危机后期趋势作出展望。

第一节 研究背景

一、危机过程概述

上世纪 90 年代，信息技术的突破既促成了美国经济近十年的增长，也最终伴生了 IT 泡沫。为应对 911 事件的冲击及 IT 泡沫破灭带来的衰退风险，美联储（FED）于 2000 年 1 月 3 日至 2003 年 6 月 25 日连续 13 次降息，利率从 6.5% 左右调低至 1.0% 并维持到 2004 年 6 月。期间，美国资产价格持续上升，出现泡沫，为此，FED 于 2004 年 6 月 30 日至 2006 年 6 月 29 日连续 17 次加息，提升利率至 5.25%。随后，美国房产市场降温，南部地区房价最先下降，出现房贷违约，但这一现象逐渐在全美浮现（如图 1-1）。

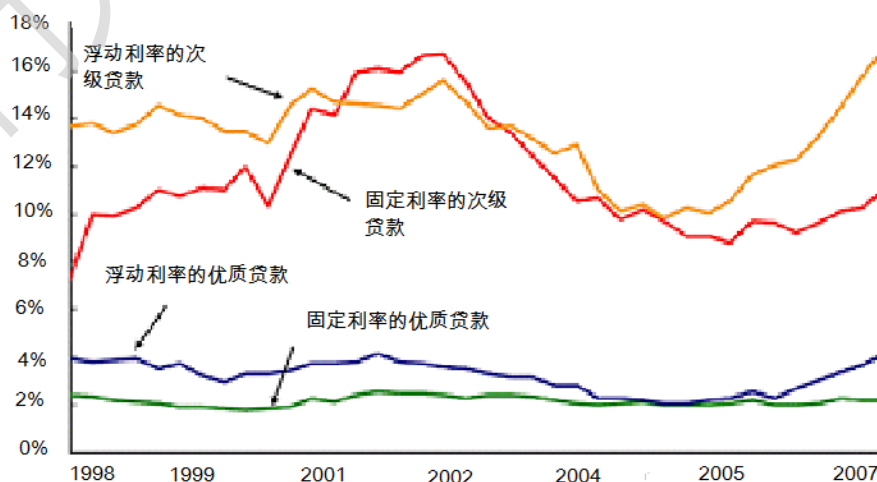


图 1-1：不同抵押贷款产品的违约率（1998-2007）

资料来源：引自 JEC（2007）并修改，部分数据为同年异期数据。

但次贷违约率的不断上升，最终拖垮了大型房贷机构。2007年4月2日，主营次级抵押贷款的美国新世纪金融公司(New Century Financial Corporation)破产，次贷危机(Subprime Crisis)正式浮出水面。2008年5月第五大投行贝尔斯登(Bear Stearns Cos.)公司并入摩根大通(JP Morgan Chase & Co)，同年9月两房公司——联邦全国抵押协会(Federal National Mortgage Association ,FNMA)、联邦住房贷款抵押公司(Federal Home Loan Mortgage Corporation ,FHLMC)被美国政府接管，仅仅数日后百年老店雷曼兄弟(Lehman Brothers Holdings Inc.)宣布破产，危机正式越过资本市场向信贷市场进而整个金融体系蔓延，流动性危机(Liquidity Crise)升级为信用恐慌(Credit Crunch)。

资产损失紧缩了商业银行信贷，实体经济受到冲击。目前，这场危机已不仅重创包括商业银行巨头^①在内的美国金融体系，而且严重冲击着实体经济，全美失业率达到9.4%，为大萧条以来最高，通用、克莱斯勒、福特等汽车巨头一度面临破产风险，按IMF的定义^②，危机已经升级为系统性金融危机。进一步地，从经验比较也可以看出本次危机的系统性冲击效应。

二、主要危机特征比较

Reinhart & Rogoff (2008a)回顾战后发达国家的18次银行业危机时，发现越是接近系统性的金融危机，越是具有共同点。他们同期的另一项研究(Reinhart & Rogoff, 2008b)，对比了发达国家与新兴国家银行业危机之前的征兆与之后的影响，发现在房产及资产价格、失业、政府收支方面同样存在显著的共性。进一步地，他们认为从历史维度看，危机发生频率并未显著改变。

(一) 房产价格

如图1-2，以往危机发生后房价平均下降约35.5%，平均降价持续时间为6年。其中以芬兰(1991)、哥伦比亚(1998)、菲律宾(1997)、香港(1997)为最严重，

^① 富国银行、美国银行在2008年第四季度出现亏损，花旗银行不得不接受政府救助，连续5个季度亏损。

^② IMF认为金融危机可以分为四个类型：①货币危机(Currency Crisis)，是指对某种货币汇兑价值的投机性冲击导致货币贬值(或币值急剧下降)，迫使当局投放大量国际储备或急剧提高利率来保护本币的情况；②银行危机(Banking Crisis)，是指实际或潜在的银行运行障碍或违约导致银行中止其负债的内部转换，或者迫使政府提供大规模援助进行干预以阻止这种局势的发生；③系统性金融危机(Systemic Financial Crises)，是指危机对市场的有效运作能力产生损害，从而对金融市场造成潜在的破坏，并对实体经济产生较大的负面影响；④债务危机(Foreign Debt Crisis)，是指一国不能偿付其国外债务所引发的危机(IMF, 1998)。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库